TISSOT

SWISS WATCHES SINCE 1853*

SAILING-TOUCH

Manual de instruções

Agradecimentos

Felicitamo-lo por ter escolhido um relógio TISSOT, uma das marcas suíças com maior reputação mundial. O seu relógio SAILING-TOUCH beneficia das mais recentes inovações técnicas, oferecendo-lhe, permanentemente, uma exibição analógica das horas e uma variada exibição digital. Além disso, com um simples toque no vidro, estão acessíveis as seguintes funções: Despertador, Bússola, Meteorologia, Regata, Velocidade (Cronógrafo), Maré.

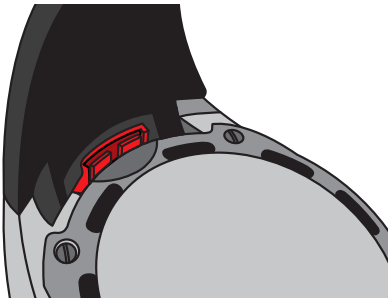
Moradas dos centros de serviços oficiais
www.tissot.ch

AVISO

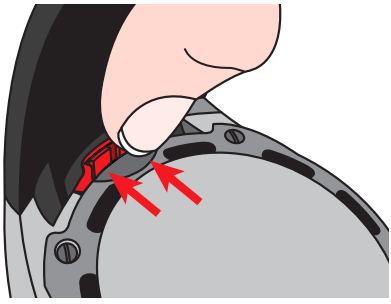
A MANUTENÇÃO DOS **RELÓGIOS TÁCTEIS TISSOT** SÓ DEVE SER CONFIADA A **CENTROS AUTORIZADOS DE SERVIÇO AO CLIENTE DA TISSOT, LOCALIZADOS EM MAIS DE 160 PAÍSES**

Preços de serviço recomendados
support.tissot.ch

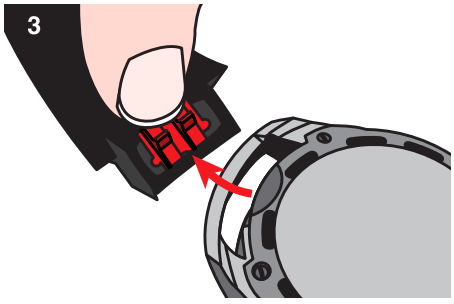
1



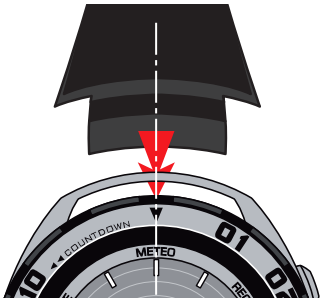
2



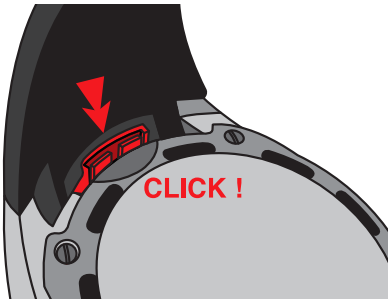
3



4

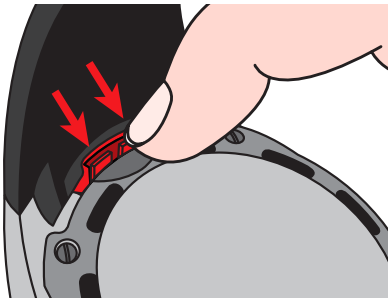


5

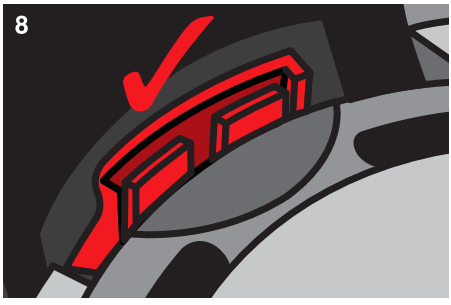


6

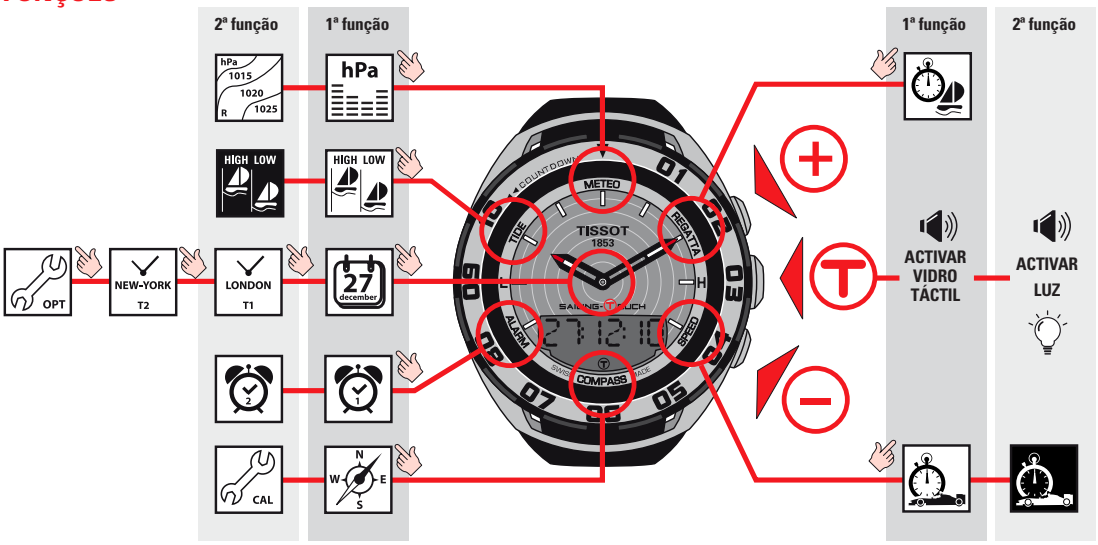
7



8

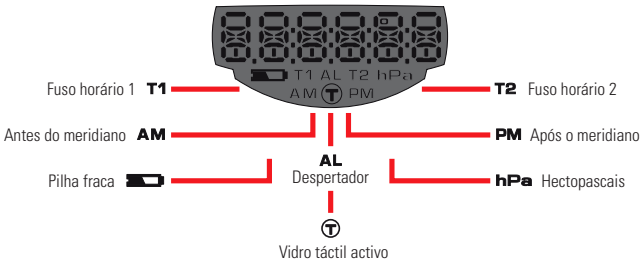


FUNÇÕES



Impermeabilidade: 10 bar (100 m / 330 ft)

Tipo de pilha: pilha-botão de dióxido de manganésio-lítio.



FUNÇÕES

Activar o vidro táctil/Activar a luz

LONDON T1	**CENTRO** – Hora 1	5
NEW-YORK T2	**CENTRO** – Hora 2	5
27 december	**CENTRO** – Data	5
OPT	**CENTRO** – Opções	6
hPa 1015 1020 1025 R	**METEO** – Meteorologia	9
	REGATTA – Contagem decrescente, cronógrafo	11
	SPEED – Cronógrafo, taquímetro	12
N W E S	**COMPASS** – Bússola	14
	ALARM – Despertador	15
HIGH LOW	**TIDE** – Calendário das marés	16

INFORMAÇÕES GERAIS DE UTILIZAÇÃO

Activação do vidro táctil

Quando o vidro está activo, o símbolo Ⓣ pisca no mostrador digital.

Se, durante 15 segundos, não for feita qualquer acção, o vidro desactiva-se automaticamente.

Excepção: no modo bússola, o vidro desactiva-se ao fim de 30 segundos.

Activação da luz

A exibição mantém-se iluminada durante 5 segundos.

Escolher uma função

Tocar numa das 7 zonas tácteis do vidro, para activar a função correspondente.

Modo Acerto

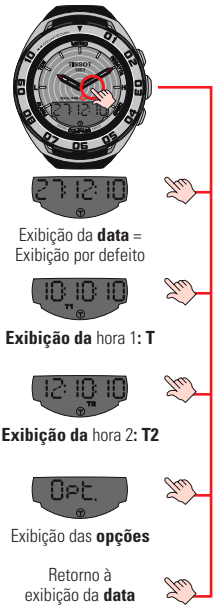
⊕: evolução em sentido crescente da exibição e/ou da posição dos ponteiros

⊖: evolução em sentido decrescente da exibição e/ou da posição dos ponteiros

Sem manipulação durante 10 segundos, o modo acerto desactiva-se.

Modo Exibição

Activar o vidro



Exibição da **data** = Exibição por defeito

Exibição da hora 1**: T**

Exibição da hora 2**: T2**

Exibição das **opções**

Retorno à exibição da **data**

ACERTO > HORAS T & T2

Uma pressão contínua em ⊕ ou ⊖ provoca o avanço ou o recuo dos ponteiros. Após uma volta completa, o ponteiro dos minutos pára e o das horas avança ou recua por passos de uma hora. A hora T2 é acertada por passos de 15 minutos em relação a T1.

Activar o vidro

Exibição da hora **T** ou **T2** (exemplo: T)

Modo **Acerto**

⊕: aumenta 1 min.
⊖: diminui 1 min.
(ponteiros e exibição)

Validação do acerto
a) Os segundos recomeçam do zero
b) Os segundos continuam

ACERTO > DATA

O calendário é do tipo perpétuo, ou seja, o número de dias de cada mês foi predefinido. No modo regulação contínua, os dias passam primeiro devagar e depois mais depressa. Após um mês completo, são os meses que desfilam e, depois, pela mesma lógica, os anos.

Activar o vidro

Exibição da **data**

Modo **Acerto**

⊕: aumenta um dia
⊖: diminui um dia

Validação do acerto

LEITURA > OPÇÕES

Activar o vidro

Exibição das **Opções** (consulte a página 5)

Entrar nos submenus: exibição das **unidades**

Exibição do **sinal sonoro**

Alternar entre os fusos horários T1 e T2

Entrada automática em modo **pausa** após 10 segundos
Sinal sonoro a cada segundo

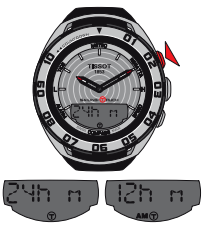
Retorno à exibição das **unidades**

Em qualquer momento: saída do submenu – retorno à exibição da data

AJUSTE > UNIDADES

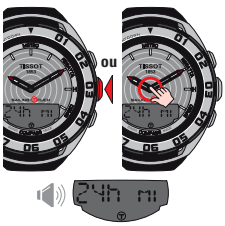
Exibição das **unidades**

Modo **Ajuste**



Passar do formato **12/24** horas – ao formato 12 horas, as letras **AM** ou **PM** aparecem no visor, sob a exibição da hora

Seleccionar o modo **«NM», «M» ou «MI».** **«NM»:** distância em pés e milhas náuticas, velocidade em nós. **«M»:** distância em metros e quilómetros, velocidade em quilómetros por hora. **«MI»:** distância em pés e milhas, velocidade em milhas por hora.



Validação do ajuste.
A escolha do formato 12 h implica a exibição da data no tipo MM.DD.AA (mês, dia, ano) e a de 24 h no tipo DD.MM.AA (dia, mês, ano).

AJUSTE > SINAL SONORO

Exibição do **sinal sonoro**

Modo **Ajuste**

Activado = on,
Desactivado = off

Validação do ajuste

A desactivação do som suprime o das manipulações, mas não o dos despertadores.

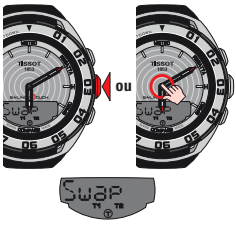
AJUSTE > SWAP

O modo Swap (troca) implica a alternância entre a hora T1 e a hora T2. Exemplo: Antes de viajar, a hora local da área de destino pode ser definida como T2 e, à chegada, a utilização do modo Swap permite exibir a hora local como T1. Ao regressar, basta trocar novamente os dois fusos horários.

Exibição de Swap

Modo Ajuste

«Swap N» = Não,
«Swap Y» = Sim



Validação do ajuste

AJUSTE > SUSPENSÃO

O modo suspensão é um modo de economia da pilha. Todas as funções são desactivadas, apenas as indicações das horas e da data são actualizadas. Este modo permite economizar a pilha quando o relógio não está a ser usado.

Passagem automática ao modo **suspensão**
após 10 segundos
Sinal sonoro a cada segundo

a) O relógio está em **suspensão**

Retorno ao modo **hora & data**

b) ⊕ / ⊖ **:** paragem do temporizador, o relógio não entra em **modo** suspensão

Retorno ao modo **hora & data**

AJUSTE > SINCRONIZAÇÃO

✓ **Sincronizado**

✗ **Dessincronizado**

É necessário sincronizar o relógio, quando os ponteiros do relógio e a exibição digital não indicarem a mesma hora, ou quando os ponteiros não ficarem bem sobrepostos durante a manipulação das funções.

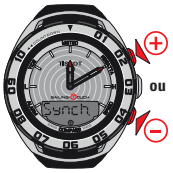
O relógio dessincroniza-se quando o mecanismo do respectivo motor eléctrico se desregula devido, por exemplo, a um choque violento.

N.B.: O vidro deve estar activo, para que possa aceder ao modo sincronização.

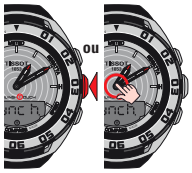
Exibição das **unidades**

Modo **Ajuste sincronização**

Se o relógio estiver sincronizado, os ponteiros devem estar perfeitamente sobrepostos na posição 12 h

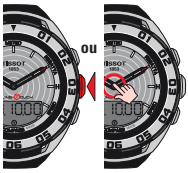


Deslocar o ponteiro das horas até às 12 h



Validar o ajuste

Deslocar o ponteiro dos minutos até às 12 h



Validar o ajuste
Retorno ao modo **Hora T**

METEOROLOGIA

No modo meteorologia, os ponteiros estão sobrepostos para indicar a tendência meteorológica.

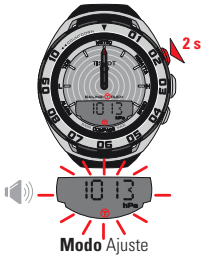
Activar o vidro

Pressão relativa em **hPa**

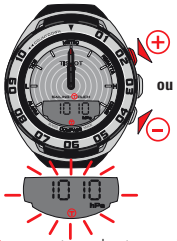
Histograma da pressão relativa **nas últimas 6 horas**

AJUSTE > AFERIÇÃO DA PRESSÃO RELATIVA

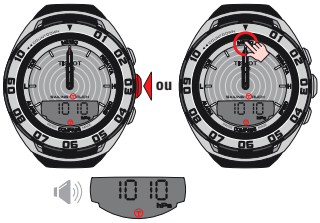
A calibração desta pressão torna mais rigorosa a previsão do tempo. A pressão relativa possível está, propositadamente, limitada entre 950 hPa e 1100 hPa.



Modo Ajuste



⊕ : aumenta um hectopascal
⊖ : diminui um hectopascal

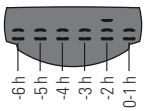


Validação do ajuste

HISTOGRAMA

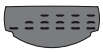
O histograma do tempo no visor exibe a evolução da pressão relativa nas últimas 6 horas. Cada uma das 6 colunas exibidas equivale a 1 hora, sendo a da direita a mais recente, e cada linha equivale ao aumento ou à diminuição de 1 hPa da pressão relativa.

1 linha = um hectopascal



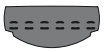
Exibição do histograma

1 linha = um hectopascal

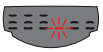


⊕ : pressione continuamente o botão «+» para aumentar o zoom: diferença de 0,5 hPa entre linhas

1 linha = um hectopascal



⊖ : pressione continuamente o botão «-» para diminuir o zoom: diferença de 1,5 hPa entre linhas



Uma coluna a piscar significa que, nessa hora específica, a pressão oscilou significativamente (em sentido crescente ou decrescente)

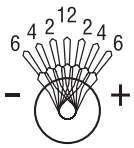
GLOSSÁRIO > METEOROLOGIA

Descrição da função

No modo meteorologia, os ponteiros estão sobrepostos para indicar a tendência meteorológica.

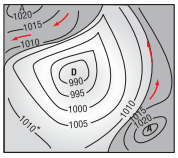
Explicações

As alterações do tempo estão relacionadas com as variações da pressão atmosférica. Quando a pressão atmosférica aumenta, o céu fica limpo. A zona é, então, denominada de «alta pressão» ou «anticiclone» (A). Quando a pressão atmosférica baixa, o céu fica encoberto. A zona é, então, denominada de «baixa pressão» ou de «depressão» (D). O SAILING-TOUCH mede estas variações de pressão e a tendência meteorológica é indicada pelos ponteiros que, em função da evolução meteorológica, podem exibir as seguintes 7 posições:



- 6': Forte queda de pressão, degradação rápida do tempo
- 4': Queda de pressão moderada, provável degradação do tempo
- 2': Fraca queda de pressão, provável ligeira degradação
- 12 h: Sem alteração meteorológica significativa
- + 2': Ligeiro aumento de pressão, provável ligeira melhoria de tempo
- + 4': Aumento de pressão moderado, provável melhoria de tempo
- + 6': Forte aumento de pressão, rápida melhoria de tempo

O modo histograma fornece mais detalhes sobre a previsão do tempo. Ao mesmo tempo que os ponteiros indicam a tendência do tempo para soalheiro ou chuvoso, o histograma exibe a amplitude exacta dessas variações. É particularmente importante conhecer a previsão meteorológica quando se navega. Por exemplo, quando os ponteiros estão em –6' e o histograma indica que, na última hora, a variação da pressão perdeu 3 hPa (= menos 3 linhas), tal significa que é provável uma rápida deterioração do estado do tempo.



O programa do SAILING-TOUCH tem em conta a variação da pressão atmosférica ocorrida nas últimas 6 horas, para calcular a tendência a indicar. Além disso, a variação da pressão causada por uma rápida mudança em altitude é detectada pelo relógio e compensada automaticamente, tendo, por conseguinte, um impacto mínimo na tendência barométrica. A exibição digital do SAILING-TOUCH indica os valores da pressão atmosférica relativa em hectoPascal [hPa].
Consulte a informação sobre a pressão relativa no sítio Web: www.findlocalweather.com

Características da função

Intervalo de medição:	pressão relativa: 950 hPa a 1100 hPa
Resolução:	1 hPa
Histograma de resolução:	
sem zoom:	1 linha = 1 hPa
aumento do zoom:	1 linha = 0,5 hPa
diminuição do zoom:	1 linha = 1,5 hPa
Unidade de conversão:	1 hectoPascal [hPa] = 1 milibar [mb]

REGATTA

A função Regatta consiste numa contagem decrescente, que pode ser ajustada entre 0 e 10 minutos (algarismos inscritos no aro), e é utilizada como um temporizador aquando da partida de uma regata. Quando a contagem decrescente atinge o zero, assume a função de cronógrafo.

Activar o vidro

Exibição da **contagem decrescente de Regatta**
10 a **01** = Minutos
Exemplo: contagem decrescente de 5 minutos

Início da contagem decrescente:
o ponteiro dos minutos indica os segundos; o ponteiro das horas indica os minutos

Sincronização
com o tiro de canhão

A contagem decrescente termina e muda automaticamente para a função cronógrafo .As horas e os minutos são exibidos pelos ponteiros Os segundos são exibidos no visor digital

Paragem da contagem decrescente ou cronógrafo
Aqui: 1 h 30 min 24 s

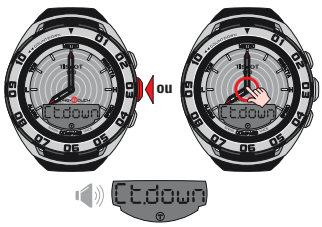
Reposição a zero

AJUSTE > REGATTA

Exibição da **contagem decrescente de Regata**

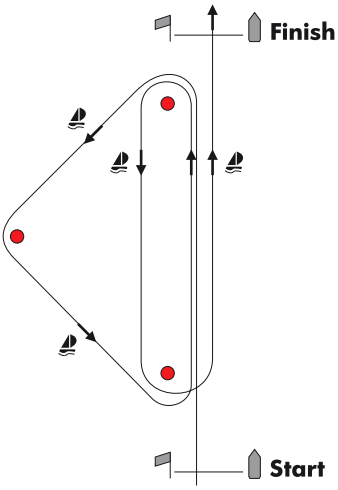
Modo Ajuste

⊕ : adiciona 1 minuto
⊖ : retira 1 minuto
Intervalo de minutos: 0 a 10 min



Validação do ajuste

AJUSTE > REGATTA



Regata

A regata consiste numa corrida entre dois ou mais barcos, regra geral, barcos à vela.

Uma regata é constituída por várias fases. A primeira fase consiste no «processo de partida», durante o qual todos os barcos em competição devem permanecer durante 10 minutos atrás da linha de partida. Como os barcos estão constantemente em movimento atrás da linha, o objectivo consiste em estar o mais perto possível da linha de partida quando a contagem decrescente termina, de forma a beneficiar da vantagem de ser o primeiro a partir. Durante toda a duração do «processo de partida», são disparados tiros de canhão que indicam o tempo que falta aos concorrentes. Para obter a maior precisão possível, o Sailing-Touch pode ser sincronizado com os tiros de canhão.

Quando a contagem decrescente termina, a corrida começa e todos os concorrentes devem seguir um percurso delimitado por bóias, que deverão tentar cumprir e voltar, antes de velejar até à linha da meta. O mais rápido a completar o percurso ganha a regata.

Descrição da função

O seu SAILING-TOUCH está equipado com uma contagem decrescente especial para regata, que pode ser ajustada entre 0 e 10 minutos e é utilizada durante a fase prévia à largada da regata. O relógio emite um triplo sinal sonoro no final de cada minuto, um duplo sinal sonoro a cada dez segundos durante o último minuto, um sinal sonoro simples durante os últimos 9 segundos e, por fim, um quíntuplo sinal sonoro que anuncia o início da corrida, quando a contagem decrescente atinge o zero.

Além disso, durante a fase de contagem decrescente, é possível sincronizar o seu SAILING-TOUCH com os tiros de canhão, graças ao botão «-». O relógio fica sincronizado com o minuto completo seguinte.

Depois de chegar a zero, a contagem decrescente transforma-se automaticamente num cronógrafo especial de corrida, que exibe os minutos e as horas decorridos através dos ponteiros e dos segundos no visor digital.

VELOCIDADE > CRONÓGRAFO

Resolução: 1/100 s / Intervalo de medição: 99 h 59'59'' e 99/100 s

Activar o vidro

Exibição do **cronógrafo**

Arranque do **cronógrafo**

Paragem do **cronógrafo**

Exibição da **velocidade**

Split (tempo intermédio)

Arranque do **cronógrafo**

a) Paragem intermédia com exibição do tempo intermédio; o cronógrafo continua a trabalhar em segundo plano

b) Novo arranque do cronógrafo considerando o tempo decorrido

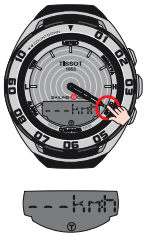
Reposição a zero

Paragem do **cronógrafo**

Reposição a zero do **cronógrafo**

AJUSTE > VELOCIDADE: DISTÂNCIA E COMPRIMENTO

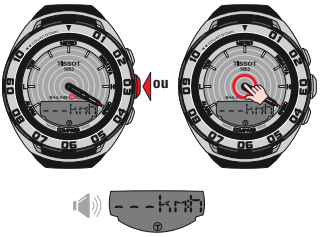
Ajuste de uma distância ou de um comprimento para permitir ao SAILING-TOUCH calcular uma velocidade média ou uma velocidade instantânea, respectivamente.



Exibição da **velocidade**

Modo Ajuste

⊕: aumenta o comprimento ou a distância
⊖: diminui o comprimento ou a distância



Validação do ajuste

GLOSSÁRIO > VELOCIDADE

Descrição da função

Esta função utiliza o cronógrafo e uma determinada distância para calcular tanto a velocidade média como a velocidade instantânea de um objecto em movimento, como seja um barco, um veículo, uma bicicleta ou uma pessoa.

Velocidade média

Para calcular a sua velocidade média numa dada distância, basta introduzir a distância no relógio, com auxílio dos botões, e utilizar o cronógrafo para medir o tempo do percurso.

Velocidade instantânea

A função velocidade do seu Sailing-Touch também lhe permite conhecer a velocidade instantânea de um objecto em movimento como, por exemplo, de um barco. Introduza o comprimento do barco no relógio e faça uma contagem ao barco à passagem por um objecto fixo. Por exemplo: inicie o cronógrafo quando a proa do barco atingir a bóia e, em seguida, pare o cronógrafo quando a popa chegar à bóia.

Nota 1

A distância do percurso ou o comprimento também podem ser introduzidos no relógio após a cronometragem.

Nota 2

As unidades de medição podem ser alteradas no menu das opções. Consulte a página 6 deste manual.

Nota 3

a exibição de «---kmh» significa que o cronógrafo não foi activado.

Características da função

Comprimento e limite de velocidade:

NM:	1 pé a 999 milhas náuticas / 0,1 a 999 nós
M:	0,1 metro a 999 quilómetros / 0,1 a 999 quilómetros por hora
MI:	1 pé a 999 milhas / 0,1 a 999 milhas por hora

BÚSSOLA

O ponteiro dos minutos indica a direcção do norte magnético. Ao ajustar a declinação magnética, o ponteiro dos minutos indica a direcção do norte geográfico. No modo Bússola, o visor digital exibe o azimute (ângulo entre a direcção de um objecto (o cap) (12 h) e o Norte (ponteiro dos minutos)).

Activar o vidro

Exibição da **bússola**

Calibração da bússola pelo utilizador

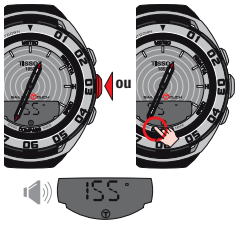
Retorno à exibição da **bússola**

AJUSTE > BÚSSOLA > INCLINAÇÃO MAGNÉTICA

Exibição da **bússola**

Exibição do modo **Ajuste** e da declinação magnética

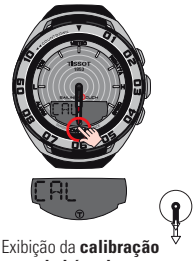
⊕: +/- 1 grau para este
⊖: +/- 1 grau para oeste



Validação do ajuste

AJUSTE > BÚSSOLA > CALIBRAÇÃO DA BÚSSOLA

Caso se aperceba de que o seu SAILING-TOUCH já não indica a direcção do norte (devido a uma pancada ou a uma longa exposição a um campo magnético), pode recalibrá-lo.



Exibição da **calibração da bússola**

Activar o modo* **calibração**
– O vidro está desactivado durante a calibração

Rodar o relógio mais de uma volta completa, num plano horizontal (por exemplo, em cima de uma mesa), num local sem perturbações magnéticas e com uma velocidade de rotação de, aproximadamente, 30° por segundo. Duração total: 20 segundos, no máximo

a) Calibração bem sucedida
– Dados registados

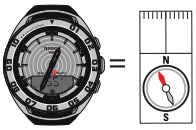
b) Calibração falhada
– Repetir a calibração

Retorno à exibição da **bússola**

GLOSSÁRIO > BÚSSOLA

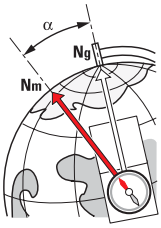
Bússola

No modo Bússola, o seu SAILING-TOUCH indica o pólo norte geográfico, tendo em conta a declinação magnética.



Explicações relativas à bússola

No globo terrestre, as linhas verticais (meridianos) convergem para o pólo norte geográfico (Ng) e indicam a sua direcção. A agulha de uma bússola clássica indica a direcção do pólo norte magnético (Nm). O ângulo (α) entre estas duas direcções Ng e Nm é denominado por declinação magnética.



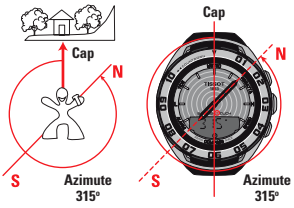
O valor da declinação magnética depende, por conseguinte, do local onde se encontra no globo. Além disso, o pólo norte magnético desloca-se permanentemente. Assim, pode dizer-se que o valor da declinação magnética também depende da data. Quando o valor correcto (consoante o local e a data) da declinação magnética está ajustado (consulte o procedimento de ajuste na página 14), o ponteiro dos minutos do seu SAILING-TOUCH indica a direcção do norte geográfico (Ng). Ao ajustar a declinação magnética para 0, o seu SAILING-TOUCH indica a direcção do norte magnético (Nm). Os valores e as datas de declinação magnética estão indicados nos mapas topográficos ou podem ser consultados em sítios Web, com auxílio de softwares específicos.

Para todo o mundo: http://www.ngdc.noaa.gov/geomagmodels/Declination.jsp

Azimute

No modo Bússola, o visor digital do seu SAILING-TOUCH indica o azimute (a direcção).

Explicações relativas ao Azimute



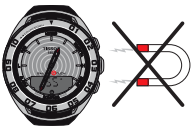
O azimute, que corresponde ao ângulo horizontal entre a direcção de um objecto (o cap) e o norte geográfico, é medido em graus de 0° a 359° (por exemplo: este = 90°). No modo Bússola, as 12 horas representam a direcção azimutal relativamente ao norte geográfico (tendo em conta a declinação magnética). Pode seguir um determinado azimute (por exemplo: 315°) utilizando o seu SAILING-TOUCH. Manter o relógio na horizontal à sua frente e rodar sobre si mesmo até conseguir ler o azimute em questão (no nosso exemplo, 315°) no visor digital: a direcção na sua frente é a direcção (azimutal) a seguir.

Nota 1

Para obter uma indicação correcta do norte, é muito importante manter o relógio na horizontal.

Nota 2

A função Bússola, como qualquer outra bússola, não deve ser utilizada perto de uma massa metálica ou magnética. Em caso de dúvida, a sua bússola pode ser recalibrada.



Características da função

Precisão: ± 8°
Resolução: 2°

DESPERTADOR

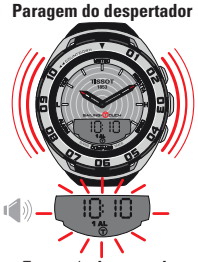
Os 2 despertadores estão associados à hora T1. Um despertador dura 30 segundos, sem repetição. Quando a hora programada é alcançada, é necessário pressionar um dos botões para parar o despertador.

Activar o vidro

Exibição do **despertador 1**

Exibição do **despertador 2**

Paragem do despertador



Toques do **despertador**

Paragem do **despertador**

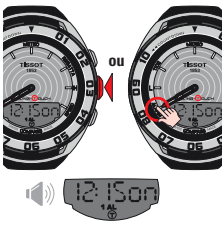
AJUSTE > DESPERTADOR

Exibição do **despertador** 1 ou 2

Activar ou desactivar o **despertador**

Modo **Ajuste**

⊕: evolução em sentido crescente da hora
⊖: evolução em sentido decrescente da hora



Validação do ajuste

MARÉ

O ponteiro dos minutos indica o estado actual de uma maré num dado local e o ponteiro das horas indica a tendência para a maré baixa ou alta.

Activar o vidro

Activar a função **Maré**

O ponteiro das horas indica a tendência para a maré baixa ou alta. O ponteiro dos minutos desloca-se entre as 9 e as 3 h e indica o estado actual da maré (amplitude). Exibição: hora da próxima maré alta

Exibição: hora da próxima maré baixa

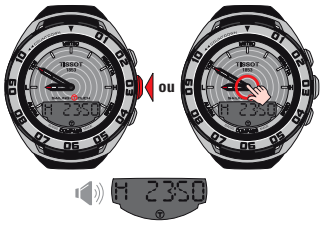
AJUSTE > MARÉ

Para que o seu SAILING-TOUCH indique informações correctas sobre as marés, deve introduzir a hora exacta da próxima maré alta no local onde se encontra. Visite um dos sítios Web da lista apresentada na página 16, para obter informações sobre o calendário das marés.

Exibição da **Maré**

Modo **Ajuste**

⊕: evolução em sentido crescente da hora
⊖: evolução em sentido decrescente da hora



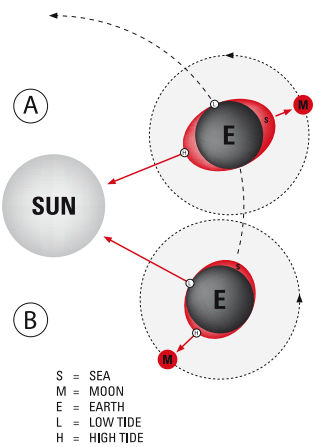
Validação do ajuste

AJUSTE > MARÉ

Marés

As marés consistem na subida e na descida do nível do mar, provocadas pelos efeitos combinados da rotação da Terra e das forças gravitacionais exercidas pela Lua e pelo Sol. O intervalo entre duas marés altas é de, aproximadamente, 12 horas e 25 minutos.

Durante a maré alta, o nível das águas do mar sobe porque a face da Terra virada para a Lua (a mais próxima) é atraída pela força gravitacional da Lua. Em combinação com a força centrífuga provocada pela rotação da Terra, os oceanos estendem-se numa elipse com a Terra no centro. A elipse tem dois vértices: um no ponto mais próximo e outro no ponto mais afastado da Lua (na posição antípoda). Dado que a Terra demora um dia a dar uma volta completa sobre o seu eixo e a Lua precisa de mais tempo (cerca de 30 dias) para girar à volta da Terra, a elipse permanece alinhada com a Lua. É por esta razão que ocorrem duas marés altas e duas marés baixas por dia.



Descrição da função

Após a activação da função Maré, os ponteiros do seu SAILING-TOUCH dão uma informação actualizada sobre a maré. O ponteiro dos minutos desloca-se entre as 9 e as 3 horas e indica o estado actual da maré (amplitude). O ponteiro das horas aponta para as 9 horas («L») ou para as 3 horas («H»). Se apontar para «L», tal significa que a tendência actual é para maré baixa; se apontar para «H», é para maré alta.

O visor digital exibe as horas das próximas marés alta e baixa.

Nota

Para uma maior precisão da função Maré, ajuste as horas das marés o mais frequentemente possível. Para sua segurança, organize sempre as suas viagens de barco de forma cuidadosa, com informações rigorosas e ferramentas adequadas às suas necessidades.

Hiperligações úteis

www.tides.info

www.sailwx.info